

¡FELICITACIONES¡ AMARILO S.A.S se complace en felicitarlos por la adquisición de su apartamento en el **CONJUNTO RESIDENCIAL MANZANO**, con la seguridad que en su apartamento, ustedes y su familia vivirán muchos años felices.

En este manual se encuentran contenidas las principales características y especificaciones técnicas que deben ser de su conocimiento, así como algunas recomendaciones indispensables para el buen uso de su propiedad y para garantizar que tanto su APARTAMENTO como el conjunto, estarán siempre en las mejores condiciones de funcionamiento. De este modo ustedes asegurarán su inversión y la de los demás propietarios, que como ustedes, contribuyen en el mantenimiento y cuidado del conjunto.

Agradecemos la confianza depositada en **AMARILO S.A.S**, y esperamos continuar contando con ustedes entre nuestros clientes y amigos.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN

El presente manual se ha elaborado con el propósito de orientar a los nuevos propietarios del Conjunto Residencial "**MANZANO**" hacia el buen uso y mantenimiento de la agrupación; cómo conservarlo adecuadamente, explicarle globalmente como está construida, los procedimientos de revisión, las eventuales emergencias, las prohibiciones y recomendaciones de seguridad y los procedimientos a seguir para el manejo y mantenimiento de la totalidad de los Equipos Especiales que se entregan para el uso y beneficio de todos los habitantes del Conjunto.

Por favor lea detenidamente este manual y recurra al todas las veces que lo requiera, para lo cual le sugerimos mantenerlo dentro de la biblioteca de su apartamento.

Recomendaciones:

- Antes de ocupar el inmueble cambie las guardas de la puerta principal y tenga en cuenta que esta no es de seguridad; por lo tanto extreme al máximo las medidas de seguridad como por ejemplo no deje solo el apartamento, evite que la empleada socialice con obreros, autorice expresamente el ingreso al conjunto y por ende a su apartamento. Deje perfectamente cerrado y en lo posible con alarma sus vehículos. Cumpla estrictamente el procedimiento indicado para solicitar cualquier tipo de reparación a su inmueble; nunca lo solicite directamente a los trabajadores de la obra.
- Está totalmente prohibido hacer reformas que impliquen demoler una pared cualquiera. Ni siquiera está permitido abrir huecos en ellas debido al diseño estructural que hace que todos los muros son de soporte como columnas en el sistema tradicional.
- Las pequeñas fisuras que se pueden presentar no ofrecen ningún peligro.
- Para colgar cuadros es necesario que usen taladro o mínimo puntilla de acero. Los daños en paredes por no uso del taladro en apertura de huecos para chazos, no serán reparados por el constructor.
- En la pared de la zona de la cocina en donde está ubicada la caja de tacos eléctricos no se puede ni taladrar ni clavar puntillas porque es la zona de instalaciones eléctricas verticales de la vivienda.

Por último queremos recordarle leer cuidadosamente el Reglamento de Propiedad Horizontal que hace referencia a las normas de convivencia dentro del conjunto, para que las acate y ponga en práctica; de ello dependerá la calidad de vida de cada uno de ustedes dentro del conjunto. Recuerde que usted está en la obligación de exigir a sus vecinos y a la administración del conjunto que se cumplan las normas del Reglamento de Propiedad Horizontal y se realice el mantenimiento necesario, adecuado y oportuno a las zonas comunes y equipos especiales del conjunto que también son de su propiedad.

2. ENTIDADES PARTICIPANTES DEL PROYECTO

GERENCIA
AMARILO S.A.S.
CARRERA 19A NO. 90-12
TEL.: 634 00 00

VENTAS
AMARILO S.A.S
CARRERA 19A NO. 90-12
TEL.: 634 00 00

DISEÑO ARQUITECTÓNICO
VILLEGAS WILLIAMSON (Arquitectura - Urbanismo)
CRA 19 A No. 90-13 OFC 604
PBX: 746 01 00

CONSTRUCCIÓN
AMARILO S.A.S
CARRERA 19A NO. 90-12
TEL.: 634 00 00

DISEÑO ELÉCTRICO Y DE COMUNICACIONES
MANUEL VELASCO & CIA
CALLE 55 BIS No 18-37
TEL- FAX: 2 102024- 3459953

DISEÑO ESTRUCTURAL
SANMIGUEL OLEJUELA INGENIEROS
CIVILES. (SOIC)
CARRERA 19 No. 86-30 OFC 601
TEL: 531 37 81 / 616 78 74

DISEÑO DE INSTALACIONES SANITARIAS HIDRÁULICAS Y GAS
HIDROYUNDA S.A. (Ingeniería Hidráulica)
CRA 49B No. 106-51
PBX: 6360288

ESTUDIO DE SUELOS
EYR ESPINOSA Y RESTREPO SA
ING. CARLOS RESTREPO GIL
CALLE 90 N° 19 A 46
TEL – FAX: 610 47 70 / 635 89 88

REVISIÓN DISEÑOS INSTALACIONES GAS NATURAL ESP
CARRERA 13 No. 54 – 74
TEL. 272 79 46

CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DE COMUNICACIONES
INGENIERÍA ELÉCTRICA, CIVIL Y
TELECOMUNICACIONES (INECTEL S.A.S.)
PBX: 6098733

REVISIÓN DISEÑOS RED TELEFÓNICA CONSTRUCCIÓN CONCENTRADOR Y EJECUCIÓN CABLEADO TELEFÓNICO
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE
BOGOTÁ E.S.P.

CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y DE GAS
HIDRÁULICAS HT S.A.S.
CRA 49B No. 106-51
PBX: 6360288

3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

3.1- LOCALIZACIÓN



Ilustración 1. Localización General

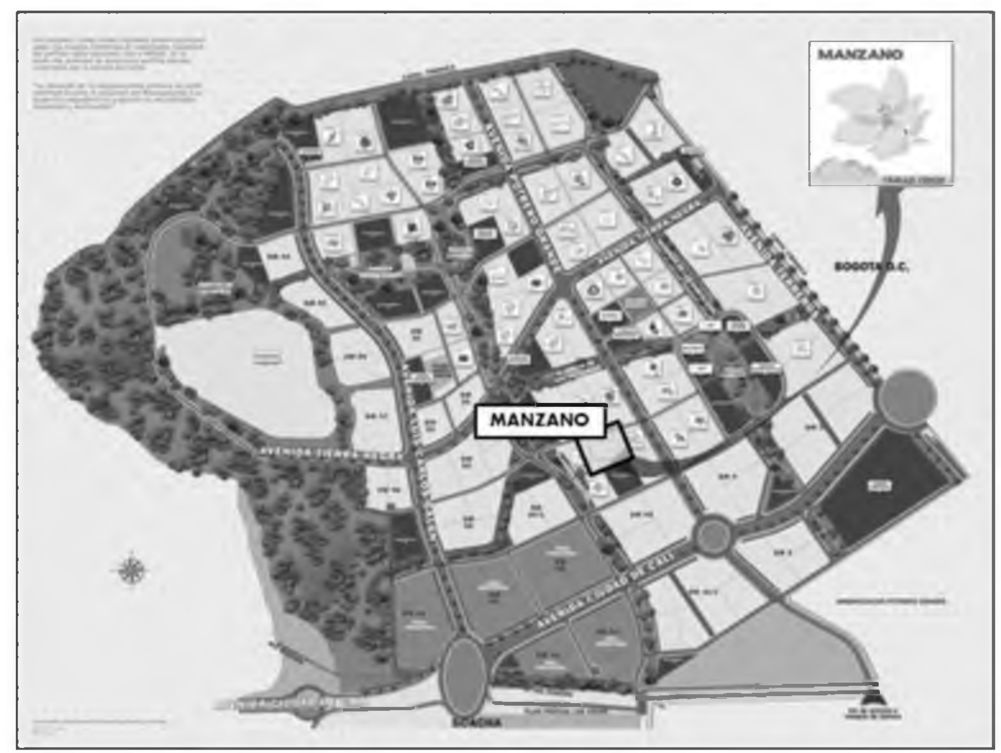


Ilustración 2. Localización del proyecto



Ilustración 3. Ubicación del proyecto - Manzano

El conjunto residencial de apartamentos tipo VIS **MANZANO** - se encuentra ubicado en la Manzana 39 Lote 2 del Macro proyecto de Vivienda de Interés Social Nacional Ciudad Verde del Municipio de Soacha y que delimitado al Norte por carrera 4; Oriente, por el lote 2-1 de la misma manzana, al sur, por el Equipamiento 10 del Macro proyecto Ciudad Verde; y al Occidente por el lote 3 de la misma súper manzana.

Ciudad Verde será una ciudadela integral que promoverá la construcción de 49.500 unidades de vivienda que estarán rodeadas de 47 hectáreas de Vías principales, 29 hectáreas de vías internas, 8 hectáreas en cuerpos hídricos y 27 hectáreas destinadas a equipamientos comunales de diferentes escalas.

El proyecto **MANZANO** se emplaza sobre la Transversal 29 donde se ubica su acceso vehicular y peatonal, las avenidas de acceso a Ciudad Verde son la Potrero Grande, Terreros y la Tierra Negra. En el macro proyectó podrá disfrutar de amplias zonas verdes y de Áreas de esparcimiento para el uso de la comunidad.

3.2- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

MANZANO contará con 312 unidades de vivienda de interés social agrupado en 13 Torres de 6 pisos con 4 apartamentos por piso donde desarrollamos 2 unidades típicas de vivienda las cuales describimos a continuación:

Apartamento tipo A (Atípico): área construida de 45.95 m2 tiene las siguientes dependencias: sala comedor, cocina, baño social, opción de baño o estudio, patio, alcoba 1 y alcoba principal. Área del patio: 2.16 m2.

Apartamento tipo B (Tipo): área construida de 50.60 m2 tiene las siguientes dependencias: sala comedor, cocina, baño social, opción de baño o estudio, patio, alcoba 1, alcoba 2, y alcoba principal. Área del patio: 2.16 m2.

Apartamento tipo C (Tipo 2° a 6° PISO): área construida de 50.60 m2 tiene las siguientes dependencias: sala comedor, cocina, baño social, opción de baño o estudio, alcoba 2, alcoba 1 y alcoba principal.

El proyecto cuenta con una portería desde donde se controlará el acceso vehicular y peatonal, 78 parqueaderos privados comunales, 52 parqueaderos de visitantes (incluye 4 para discapacitados), 20 parqueaderos para motos y bicicletero con 65 puestos.

Zonas comunes compuestas por salón comunal con baños, cuarto de basuras, oficina de administración con baño, tienda comunal con baño, cuarto de basuras, cuartos técnicos para teléfonos, energía y suministro de agua, tanque de reserva para suministro de agua potable, tanque de acumulación de aguas lluvias y red contra incendio. Los senderos peatonales fueron construidos en concreto a la vista y paños en adoquín de acuerdo con el diseño arquitectónico.

El sistema constructivo se encuentra concebido bajo las características de un sistema de mampostería estructural con bloques a la vista de perforación vertical, ladrillo o bloque medio horizontal para fachadas y puntos fijos combinados con muros en concreto también a la vista con la misma altura estructural de las viviendas medidas de piso fino a techo (altura libre de 2.32 m para 1° piso y 2.20 m de 2° a 6° pisos).

Hacia las fachadas principales se utiliza medio bloque horizontal con paños en graniplast color verde (pintura para exteriores) según diseño arquitectónico. Las unidades de vivienda se entregarán con servicio de acueducto, alcantarillado, energía y gas de acuerdo con los reglamentos y normativas de las respectivas empresas de servicios públicos. El servicio telefónico, depende de la solicitud que gestione directamente el propietario con la empresa prestadora de estos servicios (las unidades de vivienda se entregan debidamente alambradas y aparateadas). La Constructora ha elegido preliminarmente como operador preferente a la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá E.S.P. (ETB).

El conjunto residencial **MANZANO** se desarrolló en (2) fases. La primera fase está conformada por los interiores 1, 2, 3, 4, 8 y 9 (144 apartamentos) se incluye la puesta en funcionamiento de servicios comunales como: Salón Comunal (Salón para reuniones con cocineta, Baños y depósito), Oficina de Administración con baño, Local disponible, Portería (Recepción, sala de espera, baño y cocineta, cuarto de basuras con 3 tolvas y 13 canecas plásticas que corresponden a cada una de las Torres) Cuarto de Bombas y Tanque de Reserva de Agua, local telefónica, subestación eléctrica. La fase 2 está conformada por los interiores 5, 6, 7, 10, 11, 12 y 13 (168 apartamentos).
Las zonas comunes pertenecen a la Copropiedad y a ella le corresponde velar por su buen uso y mantenimiento adecuado.

El proyecto cuenta con los siguientes servicios autorizados por las siguientes Empresas de Servicios Públicos (ESP):

- Acueducto y Alcantarillado (E.A.A.B.)
- Energía Eléctrica (CODENSA S.A, E.S.P)
- Teléfonos (ETB, E.S.P.)
- Gás Natural (GAS NATURAL E.S.P)
- Recolección de Basuras

ESPECIFICACIONES DE LOS APARTAMENTOS (Interiores 1 a 13)



Ilustración 4. Plano Apartamento Tipo

Sala –comedor, Cocina, Zona de Lavado, Baño Social, Alcobas 1, 2 y 3, Hall de acceso a alcobas, Disponible (área para posible estudio o baño), Alcoba Principal.

Acceso

- Pisos en concreto afinado.
- Puerta de acceso para apartamento metálica calibre 20, estampada por la cara exterior y con refuerzos periféricos posteriores, incluye cerradura y manija, marco metálico calibre 20, todo acabado en pintura, fondo en anticorrosivo gris y dos capas de pintura blanca en Esmalte.

Salón - comedor

- Pisos en concreto afinado.
- Muros en bloque y ladrillo a la vista.
- Fachada en ladrillo a la vista.
- Ventanería en Aluminio crudo natural con vidrio incoloro de 3mm.

Alcoba 2, 3 y Circulaciones

- Pisos en concreto afinado.
- Muros en bloque y ladrillo a la vista y muro en concreto reforzado o similar la vista según diseño arquitectónico.
- Techo en placa maciza de concreto con acabado en Carraplast. En últimos pisos cubierta en teja fibro cemento o similar apoyado sobre perfiles metálicos.
- Ventanería en Aluminio crudo natural con vidrio incoloro de 3mm.

Alcoba 1 (Principal)

- Pisos en concreto afinado.
- Muros en bloque y ladrillo a la vista y muro en concreto reforzado o similar la vista según diseño.
- Techo en placa maciza de concreto con acabado en caraplast. En últimos pisos cubierta en teja fibro cemento o similar apoyado sobre perfiles metálicos.
- Ventanería en Aluminio crudo natural con vidrio incoloro de 3mm.

Espacio para Baño o Estudio

- Pisos en concreto afinado.
- Muros en bloque y ladrillo a la vista.
- Ventana en Aluminio crudo natural tipo celosía con vidrio boreal.
- En el apartamento se entrega un espacio que determinado por parte de cada propietario, podrá ser utilizado como baño o estudio según necesidad. Para esto, se entregan los puntos de distribución hidráulica y desagües para conexión por parte del propietario. Tubos de red de agua fría y agua caliente en la placa

de entrepiso para prolongaciones de mezclador de ducha una vez se tenga la mampostería levantada, (Estos puntos se entregan debidamente taponados y sellados).

- OBSERVACIONES:

1. Red de agua caliente únicamente para salida en ducha y lavamanos.
2. **EN EL CASO DE QUE EL PROPIETARIO DEL INMUEBLE ADECÚE ESTE ESPACIO PARA BAÑO DEBE TENER PRESENTE QUE LOS POSIBLES DAÑOS Y/O HUMEDADES QUE SE GENEREN (A OTROS APARTAMENTOS Y/O VECINOS) AL HACER LA ADECUACION CORREN POR SU CUENTA.**
3. Se debe tener presente las siguientes recomendaciones para la adecuación:
   i) Realizar un sobre-piso en concreto para distribuir la tubería de aguas negras.
   ii) Pañetar con mortero impermeabilizado los muros de la zona de ducha.
   iii) Impermeabilizar los pañetes de muros y pisos con materiales apropiados (Sika, Toxement, etc.).
   iv) La instalación de enchapes y montaje de aparatos sanitarios deberá ejecutarse únicamente por **PERSONAL CALIFICADO**, en cada una de las actividades.

- Verificar para mayor información el Capítulo 6 de este manual.

Baño Auxiliar (Social).

- Pisos en cerámica 33x33 Aruba arena.
- Muros en bloque y ladrillo a la vista.
- Puerta de acceso entamborada en Triplex o similar con marco metálico color negro.
- Cerradura de poma
- Ventana en Aluminio crudo natural tipo celosía con vidrio boreal.
- Pisos ducha en cerámica 33x33 Aruba arena y muros zona ducha en cerámica 20.5x30.5 color blanco con cenefas en listello rivalto.
- Espejo de 3mm sobre lavamanos.
- Aparatos sanitarios en porcelana marca Corona, lavamanos de colgar con llave individual agua fría (se deja punto para agua caliente).
- Techo en placa maciza de concreto con acabado en carraplast, Drywall RH en área de tubería sanitaria descolgada (incluye 3 manos de pintura). En últimos pisos cubierta en teja fibro cemento o similar apoyado sobre perfiles metálicos.
- Juego de 4 incrustaciones.
- Grifería ducha mezclador con red de agua fría y caliente.

Cocina y Ropas

- Pisos en cerámica 33x33 cms Aruba arena.
- Muros en bloque y ladrillo a la vista según diseño.
- Techo en placa maciza de concreto con acabado en carraplast. En últimos pisos: cubierta en teja de fibro cemento o similar apoyado sobre perfiles metálicos.
- Ventanería en Aluminio crudo natural con vidrio de 3mm. Esta perfilería incluye persiana en aluminio según especificaciones de gas natural. SEGUIR RECOMENDACIONES DE GAS NATURAL E.S.P. (evitar la obstrucción o taponamiento de estas).
- Estructura mueble bajo cocina de 1.20m con laterales y un entrepaño intermedio en Madecor. Mesón de cocina en acero inoxidable incluye poceta de lavaplatos con grifería mono control (agua fría únicamente).
- Se prevén salidas para posible instalación de un calentador tiro forzado de máximo 8 litros y menos a 16 kilovatios en potencia, requiere ducto de evacuación de gases en el muro del patio de ropas, según diseño aprobado por Gas Natural E.S.P. En caso de que el propietario proceda a la instalación del calentador de acumulación este deberá regirse por el reglamento de la respetiva empresa suministradora de este servicio. No se entrega ni la estufa ni el calentador de gas. POR SEGURIDAD NO ESTA PERMITIDA LA INSTALACIÓN DE CALENTADORES DE GAS DE PASO CONTINUO EN ESTE TIPO DE APARTAMENTOS (*ver imagen del montaje del futuro calentador)*
- Punto de gas con válvula para estufa que instala el propietario.
- Espacio para estufa, lavadora y nevera.
- Grifería de lavadero con llave terminal tipo jardín.
- Lavadero en granito (se encuentra apoyado sobre dos plaquetas prefabricadas en concreto)
- Rejilla de ventilación de gas (se encuentra ubicada bajo el lavadero y montada sobre un poyo en concreto desde el piso 2 al 6). En últimos pisos se encuentra instalada rejilla adicional en la parte superior a 30cms de la cubierta. SEGUIR RECOMENDACIONES DE GAS NATURAL (evitar la obstrucción o taponamiento de estas).

Nota: NO SE SUMINISTRA, NI SE INSTALA EL CALENTADOR A GAS.

En caso de que el propietario realice la instalación del calentador a continuación mostramos una imagen del futuro calentador que puede instalarse en este proyecto.



Ilustración 5. Calentador

Recomendaciones: El calentador debe ubicarse dejando un área libre entra la tapa superior y el techo de 30 cm. según recomendaciones de Gas Natural.
Se recomienda instalar una estructura metálica adecuada que soporte el peso del calentador.

Patio de Ropas (Únicamente para apartamentos en piso 1)

- Piso en tableta alfa romana salmón de 18.5x9 cms.
- Muros en ladrillo portante o bloque estructural de arcilla a la vista según diseño
- Lavadero en granito pulido.
- Grifería de lavadero con llave terminal tipo jardín.
- Puerta – ventana metálica y vidrio incoloro de 3mm con pasador.
- Rejilla piso de 4x3 pulgadas plástica ubicada en el centro del patio de ropas.

Instalaciones Telefónicas

- Una salida para televisión en la sala y alcoba principal (incluye cable).
- El valor de la línea telefónica y el aparato telefónico estará a cargo del comprador.

Instalaciones Eléctricas y de Televisión

- Contador eléctrico instalado, interruptores, tomas y rosetas sobre muros, salvo la salida de la cocina que está instalada en placa. Todo acorde con las empresas prestadoras del servicio.

- Salida para televisión en Alcoba Principal y Sala. Sólo una de ellas se entregará con tomas; la otra se entregará con tapa ciega y contará con la ductería necesaria para que cada propietario la habilite según necesidad.
- El propietario deberá pagarle a Codensa cuando esta los facture, los derechos de conexión, según resolución gubernamental.

Instalaciones Hidráulicas

- Contador instalado y red de agua fría en baños y cocina. Se entrega red de agua caliente únicamente para duchas y lavamanos. No se suministra el calentador de agua.

Instalaciones Gas

- Contador instalado y red de suministro debidamente aprobada por Gas Natural (prueba de hermeticidad y garantía contrafugas)
  UNA VEZ REALIZADAS LAS PRUEBAS DE HERMETICIDAD, GAS NATURAL E.S.P. SUMINISTRA UNA ESTUFA DE UN PUESTO EN GARANTÍA DE LA APROBACIÓN.

4. PROVEEDORES Y CONTRATISTAS

PROVEEDOR	CONTACTO	DESCRIPCIÓN CONTRATO	DIRECCIÓN	TELÉFONO FIJO	TELÉFONO CELULAR
CEMENTOS ARGOS S.A.	SILVIA ENTRALGO	SUMINISTRO DE CEMENTO, Y CONCRETOS PARA CIMENTACION, MUROS Y VIGAS	CLL7D 43A - 99	3619222	3134222127
SIDERURGICA NACIONAL S.A. (SIDENAL)	JOHANNA SANCHEZ	SUMINISTRO DE ACERO Y MALLAS	CLL 134 1#3-83	3174308385	3153597127
LADRILLERA SANTAFE	ARIEL F GARCIA	SUMINISTRO DE BLOQUE Y LADRILLO ESTRUCTURAL	KRA 9 74-08	3190330	3187887960
PREFABRICACIONES Y PROYECTOS (PY P)	LUIS ALBERTO ORJUELA	PRODUCCION Y MONTAJE DE PRELOSAS	CALLE 222 # 58 - 38	6762386	310-2668638
IGNACIO GOMEZ Y CIA IHM S A IGNACIO GOMEZ IHM S A	SANDRA MUÑOZ	SUMINISTRO DE BOMBAS Y EQUIPOS DE PRESION	CR 40 16 24	3526911	3217006216
ALCO	MONICA AYALDE	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANERIA APTOS.	CR 48A N 57 SUR 30	3783333	3104690060
ALFAGRES	WILLINTON CUBIDES	SUMINISTRO DE ENCHAPE PUNTOS FIJOS Y ZONAS COMUNALES	AV CARACAS 35-55	3311515	3188007378
CUBIERTAS JULIO BETANCUR Y CIA LTDA	JULIO BETANCUR	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA DE INTERIORES Y SALON COMUNAL	CR 52 6 SUR 05 MEDELLIN	2553372	3006099181
SOLUCIONES ARQUITECTONICAS Y CIVILES DE MANTENIMIENTO S.A.S SACMA	MARTHA APONTE	SUMINISTRO E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTAS SALON COMUNAL VIGAS CANALES DE INTERIORES Y CUBIERTAS DE SALON COMUNAL, SHUT DE BASURAS Y ADMON.	CALLE 70A N 10A - 02	7570650	3124478610
ABASTECEDORA PARA LA INDUSTRIA Y LA CONSTRUCCION SABINCO	ANDREA HINCAPIE	SUMINISTRO DE ENCHAPES Y GRIFERIASZ	CR 25 N 13 33	2011100	3103856102
MADECENTRO	LUZ STELLA AGUIRRE	SUMINISTRO DE CHAPAS PARA PUERTAS DE BAÑO Y PUERTAS DE MADERA	CALLE 63 105G-22	4312010	3138891635
SOCODA S.A.	JOSE ALFONSO RAMIREZ	SUMINISTRO E INSTALACION DE COCINAS DE 1.20 CON MESON EN ACERO INOXIDABLE Y MUEBLES DE COCINA ALTO Y BAJO DE 1.80 DE KIT CON ACABADOS.	CR 13A 28 38 OF 233 MEDELLIN	3368628	3136454765
LUZ Y COLOR	JAIME OSPINA	SUMINISTRO DE POSTES APLIQUES BALAS DE INCRUSTAR	KR 31 18-13 SUR	7207626	3105700206
PAVCO	ANTONIO JARAMILLO	SUMINISTRO DE TUBERIA ACCESORIOS PVC	AUT SUR 71-75	7825100	3123320087
PIZANO S A EN REESTRUCTURACION	MARIA ISABEL HINCAPIE	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCOS Y PUERTAS DE APTOS CON KIT DE ACABADOS	AV CL 127 N 16A 76 PISO 6	6 6279080	3143590709

CONTRATISTA	CONTACTO	DESCRIPCIÓN CONTRATO	DIRECCIÓN	TELÉFONO FIJO	TELÉFONO CELULAR
FERNANDO SANCHEZ CASTAÑO Y CIA LTDA		MOVIMIENTO DE TIERRAS, TRATAMIENTO DE VALLADOS Y MANO DE OBRA URBANISMO	CLL 93 B # 17-42	623 42 68	
PREFABRICACIONES Y PROYECTOS S.A.S.	LUIS ALBERTO ORJUELA	PRODUCCION Y MONTAJE DE PRELOSAS	CALLE 222 # 58 - 38	6762386	310-2668638
INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS WC LTDA	ENRIQUE VARGAS	MANO DE OBRA Y SUMINISTRO DE INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y GAS	CRA. 20 # 166-44	679 90 99	310 850 17 80
CONSTRUCCIONES JJT SAS	JAVIER TRIANA	MANO DE OBRA PARA LA CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA Y MAMPOSTERÍA DE LAS TORRES 1 A 10	CLL 40 SUR # 24-24		310 561 71 10
INDUSTRIA COMERCIALIZADORA DE REDES INTELIGENTES LTDA		SUMINISTRO Y MANO DE OBRA PARA CONTRUCCIÓN DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS	AUTO NORTE # 169-25 OFC 208	669 81 34	
SOCODA S.A.	JOSE RAMIREZ	SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE DE COCINA	CRA. 13 A # 28-38	336 86 28	313 645 47 65
MENDOZA CALVO ELDEBRAN	ELDEBRAN MENDOZA	SERVICIO DE COMISIÓN TOPOGRÁFICA Y ALQUILER DE ESTACIÓN.	CALLE 21 # - 88 A 80	421 59 69	300 5611272
ROVALSEG LTDA CI	CONSTANZA VALENCIA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIOS MONTANTES Y ESPEJOS	CALL 125 BIS # 40 A 54 OFINA 712	2983823	3213321376
BECERRA PINEDA MARCO ANTONIO	MARCO BECERRA	MANO DE OBRA ENCHAPES.			313 837 02 98
CONSTRUCCIONES JJT SAS		MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE DE AGUAS LLUVIAS			3105617110
BELLO INFANTE JOSE RAUL	RAUL BELLO	MANO DE OBRA INSTALACIÓN DE MARCOS, PUERTAS,CERRADURAS Y LAVADEROS	CALLE 71 D SUR # 80 J 78	7760204	321 4206859
ORTEGA CORREA MARIA RUBITH	RUBITH ORTEGA	LIMPIEZA E IMPERMEABILIZACIÓN DE MAMPOSTERÍ			313 224 64 50
INDUSTRIAS METALICAS WHILMER S LTDA	WHILMER SALINAS	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDAS METÁLICAS.	CRA. 101 D # 139-71	537 81 66	311 809 31 11
MARTINEZ MARQUEZ EDGAR JAVIER	JAVIER MARTINEZ	PINTURA CARPINTERÍA METÁLICA Y CIELORASO EN DRYWALL	CLL. 131 A # 53B-15	258 01 52	311 481 77 57
SEÑALIZAR M Y G S.A.S	ZULMA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACION	CALLE 71 B # 27 A 08	2405310	314 4098918
SOLUCIONES ALUMTEC INTERNACIONAL SAS	JAISON ACOSTA	SUMINSITRO DE CARPINTERIA METÁLICA EN SALÓN COMUNAL Y PORTERÍA			316 467 42 71

5. ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO

GENERALIDADES

Las marcas y especificaciones de los diversos productos utilizados en la construcción de su vivienda son de primera calidad y cumplen las normas ICONTEC.

Se han realizado controles técnicos de calidad, pruebas y ensayos suficientes durante el proceso de construcción para la entrega de su vivienda pero es normal que durante los primeros días de la ocupación se presenten algunos detalles derivados del uso inicial.

Todos los ajustes serán atendidos a la mayor brevedad posible dentro de un programa de trabajo definido por la obra siempre y cuando se sigan los cuidados de uso y mantenimiento descritos en este manual.

Para solicitar estos arreglos es necesario hacerlo a través de la página web **www.amarilo.com** y seguir el proceso mencionado en el capítulo "Procedimiento para Solicitud Postventas" según el procedimiento que este indica en el numeral diez.

La Constructora no se hará responsable de solicitudes efectuadas a otras dependencias de esta empresa.

Durante el tiempo de garantía de su vivienda no permita que técnicos ajenos a la empresa realicen modificaciones en la misma; esto ocasionará la pérdida de la garantía en la parte modificada.

5.1- CIMENTACIÓN

La cimentación consiste cimentar con Vigas corridas de concreto sobre colchón de recebo en conformidad con el estudio de suelos.

5.2- ESTRUCTURA

El sistema estructural consiste en muros en bloque y ladrillo estructural de perforación vertical, reforzado con dovelas y placas de entrepiso de 10 cm., de espesor (loza maciza) cumpliendo con las normas del Código Colombiano de Construcción Sismo Resistentes NSR 10.

5.3- INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS

Su apartamento dispone de una red de suministro de agua y otra de evacuación sanitaria. Antes de la entrega de su vivienda se han realizado todas las pruebas hidráulicas pertinentes pero algunas griferías requieren nuevos ajustes durante el uso inicial.

5.3.1- SUMINISTRO

La red de Suministro de agua potable de cada apartamento se instaló con tubería PVC norma ICONTEC.

El agua caliente es conducida a su destino desde el punto para el calentador de tiro forzado a gas por tuberías de CPVC, lo que garantiza que no habrá corrosión y por consiguiente no se presentará una reducción del diámetro interno.

La red general comprende: red de tubería y accesorios desde la red existente a la salida del cuarto de bombas, y de este a la columna que distribuye en cada interior.

5.3.2- CONTADORES

Son homologados, calibrados e instalados directamente por la EAAB, y se encuentran localizados en las áreas comunes de acceso a los apartamentos.

5.3.3- REGISTROS

El suministro de agua fría puede ser controlado en forma general desde el registro de entrada.

El agua caliente será suministrada por un calentador de tiro forzado a gas localizado al lado izquierdo a la entrada del patio (se adjunta imágenes que indican el modo y ubicación correcta para la instalación). Este debe ser suministrado o instalado por el propietario).

Para suspender el suministro de agua caliente a cualquier aparato debe apagarse el calentador.

Tenga en cuenta que para una reparación debe cerrar el registro de agua del apartamento el cual se encuentra ubicado en la cajilla de medidores de agua.

5.3.4- SALIDAS SANITARIAS

Se consideran desde el punto de descarga de cada aparato o sifón, hasta la conexión a la red de aguas negras. En todos los desagües incrustados, desagües colgantes, y bajantes se ha utilizado tubería y accesorios PVC – SANITARIA PAVCO.

Para todas las ventilaciones y re ventilaciones del sistema de evacuación de aguas negras hacia el alcantarillado se han utilizado tuberías y accesorios PVC ventilación y sanitaria.

Igualmente, para la red de desagües de aguas lluvias, la cual comprende las tuberías y accesorios desde las cubiertas hasta los empates a la red de aguas lluvias, se ha utilizado tubería PVC y accesorios PVC – SANITARIA, que cumplen con las Normas ICONTEC.

RECOMENDACIONES

Le recomendamos tener en cuenta las siguientes observaciones:

- Cualquier modificación realizada a estas instalaciones implica pérdida de la garantía que da la Constructora.
- En caso de suspensión del servicio los apartamentos cuentan con reserva de agua. Racionalice su uso.
- Si va a dejar su vivienda por una temporada, cierre el registro general de acometida de agua, al igual que energía y gas y apague el calentador. Al regresar, abra los registros de agua y luego prenda el calentador.
- Mantenga los registros cerrados o abiertos totalmente. No trate de controlar el flujo con la graduación del registro.
- Algunas griferías de lavamanos y lavaplatos llevan al extremo un aireador. Debe quitarse y lavarse periódicamente. Esto se hace desenroscándolo suavemente y a su vez enroscándolo con la mano.
- Los empaques de las llaves sufren desgaste o acumulan residuos, por lo que se produce goteo continuo. No trate de solucionar el problema forzando el cierre de la llave; llame un técnico que cambie o limpie los empaques, este proceso es parte del mantenimiento de la vivienda.
- No arroje residuos de alimentos, jabón en barra, cabello u otros dentro del lavamanos y el lavaplatos.
- No permita que arrojen objetos sólidos en el sanitario ni tampoco grasas ni disolventes y mucho menos toallas higiénicas o elementos que puedan obstruirlo.
- En las lavadoras de ropa utilice únicamente el detergente recomendado para estas máquinas, con el fin de evitar el exceso de espuma en los sifones.
- No utilice polvo químico (diablo rojo) para destapar las cañerías.
- Evite que caigan residuos sólidos en el desagüe del lavadero.
- Al colocar la red en funcionamiento, los sifones de piso, y/o aparatos deben ser provistos de agua al menos una vez por semana para mantener su sello hidráulico y así evitar los malos olores a través de los mismos. Para garantizar la durabilidad del sello se debe usar un poco de aceite incoloro, no combustible y que sea menos denso que el agua. (Evita la evaporación del agua.)
- Debido a que el material PVC no resiste altas temperaturas, se debe tener especial cuidado de no acercar objetos calientes que ocasionen daños en las tuberías.
- Todo desvío, empate o reparación, se debe hacer utilizando accesorios; no se puede calentar la tubería ni los accesorios, ni colocar parches de reparación.
- Después de ejecutar las reparaciones, se deben anclar las tuberías nuevamente

teniendo en cuenta las pendientes originales y hacer pruebas de flujo.

- Por ningún motivo arrojar combustibles como thinner, gasolina o A.C.P.M. por las griferías de los aparatos, pues el PVC es vulnerable a estos líquidos.
- Antes de hacer cualquier tipo de reparación se debe cerrar el respectivo registro de control.
- Antes de hacer una perforación en piso o en muros se deben consultar los planos récord y tener especial cuidado de no dañar tuberías que puedan estar atravesando por esos sitios, especialmente el muro cercano a la lavadora y al lavadero en los cuales no se pueden colocar puntillas.
- Se debe hacer mantenimiento de las cajas de inspección de aguas negras por lo menos una vez cada seis (6) meses.

5.3.5- TANQUE RESERVA DE AGUA POTABLE E INCENDIO Y AGUAS LLUVIAS

Bajo el Salón Comunal se encuentra ubicado el Cuarto de Bombas y un tanque de reserva de agua potable con las siguientes características:

- Volumen de reserva potable: 175 m3
- Volumen de reserva de incendio: 12 m3
- Área: 114 m2
- Lámina de agua: 1.64 m
- Borde libre: 0.20 m

El tanque de reserva de agua lluvia tiene las siguientes características:

- Volumen: 10 m3
- Área: 9.54 m2
- Lámina de agua: 1.57 m

Estos tanques se entregan debidamente impermeabilizados y desinfectados

RECOMENDACIONES:

Realizar un lavado y desinfección de tanques cada 6 meses, por lo cual se debe tener un contrato de mantenimiento preventivo realizado con personal idóneo

5.4- GRIFERÍAS Y APARATOS SANITARIOS

Se ha instalado griferías en duchas, lavamanos y lavaplatos ref. Grival y Aparatos sanitarios Corona (Lavamanos y Sanitario).

RECOMENDACIONES:

- Simplemente enjuague el grifo con agua caliente.
- Seque el grifo con un paño de algodón limpio y suave.
- No use limpiadores, paños o toallas de papel abrasivos.
- No use detergentes limpiadores que contengan ácidos, abrasivos para pulir, ni limpiadores o jabones ásperos.

La limpieza regular y rutinaria prolonga la vida de sus instalaciones hidráulicas.

5.5- INSTALACIÓN DE GAS

El conjunto está conectado a la red de gas domiciliario de Gas Natural E.S.P.

La solicitud de conexión y puesta en funcionamiento del sistema lo realiza la Constructora y el pago de derechos demás trámites ante Gas Natural son responsabilidad del propietario.

Las redes de distribución en baja presión se condujeron por las fachadas laterales de cada interior. Estas Instalaciones fueron diseñadas siguiendo las normas vigentes establecidas por GAS NATURAL S.A. E.S.P.

IMPORTANTE: Su apartamento está diseñado para que sean colocados únicamente calentadores de tiro forzado de 8 litros, estos requieren ducto de evacuación de gases **(ES DE ANOTAR QUE DICHOS CALENTADORES LOS DEBE INSTALAR EL PROPIETARIO).**

<u>(NO UTILICE OTRO TIPO DE CALENTADOR POR SU SEGURIDAD Y LA DE LA COPROPIEDAD.)</u>

RECOMENDACIONES IMPORTANTES

- Por ninguna razón se deben conectar estos aparatos a pipetas de gas propano sin haber hecho las adaptaciones necesarias para este tipo de uso.
- Se recomienda dejar cerrada la válvula de paso del gas que alimenta la estufa y el calentador, cuando deje sola la vivienda por largas temporadas.
- SI TIENE OLOR A GAS NO ENCIENDA NI APAGUE LUCES NI FÓSFOROS, ABRA VENTANAS Y PUERTA, CORTE EL PASO DE GAS, LLAME AL SERVICIO TÉCNICO O DIRECTAMENTE A GAS NATURAL, TELÉFONO 164, ó 444 66 66, 424 7769, 424 7746.

- En el nicho de medidores localizado en la parte inferior de cada Torre de apartamentos, se encuentran los centros de medición, estos alojan los medidores suministrados por la empresa GAS NATURAL S.A. – E.S.P., para determinar el monto del consumo de gas natural utilizado por cada uno de los apartamentos.
- La totalidad de los materiales a utilizar en el montaje de las redes para el suministro de Gas Natural cumple con las exigencias de GAS NATURAL S.A. – E.S.P.
- Con el fin de garantizar la seguridad de los usuarios y el buen funcionamiento de las instalaciones de Gas Natural, en el edificio y sus apartamentos, a continuación damos las recomendaciones a las cuales se obligan los compradores con la operación y mantenimiento de los artefactos de gas (calentadores de tiro forzado y estufas):

  - Bajo ninguna circunstancia se deben obstruir, tapar, eliminar o afectar, las rejillas de ventilación para renovación de aire, diseñadas e instaladas en la cocina y zona de lavandería de los apartamentos.
  - Bajo ninguna circunstancia se permite independizar el espacio de cocina de la zona de lavandería, al hacerlo se obstruye o se afecta el sistema de ventilación y renovación de aire aprobado por Gas Natural ESP. Su alteración podría poner en peligro la salud de los habitantes de la vivienda.
  - En el evento en que el propietario con posterioridad al recibo de su apartamento, desee modificar las instalaciones de gas o las ventilaciones entregadas por la Constructora, deberá obtener previamente de Gas Natural ESP y de los fabricantes de los artefactos el visto bueno correspondiente.
  - Efectuar de manera trimestral a través de una firma especializada y avalada por Gas Natural ESP., la revisión, calibración y mantenimiento preventivo de los Calentadores (si este es instalado).
  - Las conexiones de gasodomésticos en caso de mantenimiento, deben ser ejecutadas por una firma idónea y avalada por Gas Natural ESP., siguiendo las recomendaciones de los fabricantes.
  - Prohibir a menores de edad la manipulación de los registros de gas y de los gasodomésticos.
  - Todos los gasodomésticos a instalarse en su vivienda requieren de un mantenimiento preventivo en los términos que estipule el fabricante.
  - Los patios de las viviendas de primer piso para efectos del diseño y aprobación del estudio de gas, se contemplaron como espacios descubiertos, por lo tanto **no se deben cubrir sin contar con el**

visto bueno de GAS NATURAL ESP y la autorización expresa de la Copropiedad.

- Los patios interiores de los edificios al ser contemplados como descubiertos, se utilizarán única y exclusivamente para ventilación y no para el desfogue de aparatos.

CALENTADOR DE GAS ESPECIFICADO EN EL DISEÑO:

GAS NATURAL ESP., aprobó el estudio de gas para este proyecto, con la premisa de que se utilizara única y exclusivamente un calentador de paso a gas tiro forzado, por lo tanto los propietarios que piensen instalar este artefacto debe cumplir con las siguientes recomendaciones:

- El calentador de paso a gas deberá ser de tiro forzado de máx. 8 litros. La potencia del calentador debe ser menor o igual a 16kw.
- Para mayor duración del artefacto, se aconseja instalarlo sobre una base metálica sobre la zona del lavadero y dejando un área libre entre el calentador y el techo de .30 m mínimo.
- Como los apartamentos se entregan sin puerta en la cocina, se deben considerar como mono espacios. La Constructora dejará previsto los puntos para la conexión del calentador, por lo tanto, **si el propietario efectúa la instalación del aparato deberá colocar la puerta de la cocina para separar este espacio del resto del apartamento**. Esta nota está consignada en el estudio y memorias de gas del proyecto, aprobadas por GAS NATURAL ESP.

5.6- INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS

El conjunto cuenta con un transformador de 75 KVA, propiedad de CODENSA que regula el fluido eléctrico para cada una de las viviendas, las zonas comunes y los equipos especiales a través de redes de baja tensión diseñadas específicamente para cada caso y controladas a través de un Contador eléctrico homologado e instalado por la empresa CODENSA.

El proyecto tiene instalado todos los equipos requeridos por CONDENSA para un óptimo funcionamiento; en ocasiones pueden presentarse variaciones del voltaje los cuales provienen de la red matriz de CODENSA y no son responsabilidad de la Constructora; instale aparatos de protección en todos sus equipos.

Cualquier modificación realizada a las instalaciones eléctricas implica la pérdida de la garantía de la Constructora a esas instalaciones.

5.6.1- ACOMETIDAS

Las Acometidas están distribuidas por una Red de Baja Tensión.
El Tablero General de Acometidas se encuentra ubicado en el área de la Subestación y de este se distribuye a los barrajes que se encuentran ubicados en las cajas frente a los interiores sobre las zonas verdes (Equipo de bombeo, puntos fijos, portería, salón comunal, Iluminación exterior). Cada barraje alimenta 1 Interior, estos van con sus acometidas a los armarios ubicados en cada uno de los interiores y de aquí se distribuye la red a las tableros de cada apto en este se encuentran los circuitos de cada una de las zonas a controlar.
Tanto la acometida principal como las conducciones de Alumbrado, Toma – corrientes y acometidas parciales, se han ejecutado con Tubería PVC Conduit y Cable Cu THW/THHN según diámetros y especificaciones dictados por CODENSA S.A. E.S.P.
Aislamiento: Todo el alumbrado de una instalación fue colocado de tal manera que el sistema no presenta cortos ni contactos con tierra, salvo los especificados más adelante.

5.6.2- GRUPO DE MEDIDAS

Al lado del Tablero General de acometidas se localiza un medidor, que contiene el tablero de medida de servicios comunes general de todo el conjunto, con su respectivo totalizador, para corte directo de la corriente.

Toda instalación dispone al menos de un tablero de distribución dotado de equipo de protección de tipo automático (multibreaker) en serie con un breaker por cada uno de los circuitos en que se subdivide la instalación.

Todo tablero protege cada una de las líneas vivas. La protección no será de mayor graduación que la máxima capacidad conductora de la línea en su punto de menor calibre. Los neutros no presentan interrupción alguna y se llevan directamente al barraje del neutro del tablero. Ningún tablero parcial de potencia podrá servir circuitos de alumbrado; los tableros de alumbrado pueden servir sólo un número limitado de motores pequeños, hasta 1/2 HP tratándose de motores que arranquen sin carga. Esto con el fin de evitar bajas de Voltaje en los circuitos de alumbrado debido a cargas inductivas.

5.6.3- CONTADORES

Para cada apartamento existe un (1) contador localizado en el acceso de cada Torre, suministrado directamente por CODENSA S.A. E.S.P.

5.6.4- TABLERO DE AUTOMÁTICOS

Controla los circuitos eléctricos y está diseñado de acuerdo a lo exigido por CODENSA para uso doméstico normal. El taco o automático se salta cuando se hacen derivaciones adicionales (duchas instantáneas), o se conectan demasiados aparatos o si

existe algún corto en el sistema; los tacos se entregan debidamente identificados para su fácil manejo.

Para dar nuevamente servicio se debe Subir los Tacos, después de esperar un minuto; Si se vuelve a saltar desconecte los aparatos que estén en servicio (es posible que exista sobrecarga en el circuito) y proceda a reconectar el automático. Si se vuelve a saltar, llame un técnico acreditado ante CODENSA.

IMPORTANTE: No está permitido el uso de duchas eléctricas por su seguridad y la de la Copropiedad.
Los toma corrientes dobles, tienen capacidad de 100 vatios por unidad por lo cual, no se podrán instalar aparatos que consuman más de esa potencia.

5.6.5- EQUIPOS ESPECIALES

Para conexión de los equipos especiales como computadores solicite asistencia técnica profesional.

5.6.6- ANTENA T.V.

No coloque salidas adicionales (derivaciones). Su activación afecta la señal en todos los aparatos conectados al circuito. Si se suspende de repente el sistema en todo el conjunto puede ser a causa de que han bajado el taco de control, asegúrese de que está en posición correcta o verifique el funcionamiento de los amplificadores antes de llamar al técnico.

5.6.7- TELÉFONOS

El conjunto **MANZANO** cuenta con un concentrador telefónico propiedad de la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá (ETB E.S.P.) que dará servicio al proyecto. No haga derivaciones internas ni permita que personas ajenas a ETB, interfieran el concentrador telefónico ni las cajas de paso pues pueden hacer instalaciones incorrectas o contrabandos.

En el caso de algún imperfecto en el sistema de telefonía comuníquese con la empresa instaladora directamente para mayor agilidad del servicio.

Exija a la administración que permanezcan con llave todos los tableros de control. La Constructora se hace responsable de estas instalaciones solamente si no se han modificado.

5.7- ACABADOS DE PISOS Y MUROS

5.7.1- PISOS

Los acabados de pisos de los apartamentos en la zona privada y social son concreto afinado.

Los pisos de las zonas húmedas tales como baños, están enchapados según especificación descritas anteriormente de acuerdo a los instalados en el apartamento modelo. Para el área de las cabinas de duchas, se impermeabilizaron los pisos y muros. Se debe revisar el sellamiento del piso aplicando un producto como blanco de zinc de manera periódica, pues con el tiempo podría presentar filtraciones. Las tabletas instaladas en las zonas húmedas son de primera calidad y pueden presentar algunas variaciones de tonos y tamaños según las normas de producción aceptadas en el mercado nacional y a las cuales debe acogerse la Constructora.

El mantenimiento para los muros enchapados es similar al de los pisos en cerámica o tabletas.

5.7.2- MUROS

Los muros de fachadas son en ladrillo estructural de perforación vertical a la vista reforzado con dovelas, lavado e impermeabilizado con hidrófugo de Sika, que es un líquido incoloro a base de siliconas, que protege las fachadas contra la penetración de aguas lluvias y cintas de pañete pintadas con vinilo para exteriores

Los muros divisorios internos son en bloque estructural de perforación vertical a la vista reforzado con dovelas.

Los muros pueden presentar pequeñas fisuras ocasionadas por los asentamientos normales en el apartamento. Solamente se considera grieta cuando está permite el paso de la luz a través del muro; en el caso de observar alguna grieta en su apartamento por favor siga el procedimiento establecido para reparaciones locativas que indica el numeral 10.

5.8- CARPINTERÍA METÁLICA

La ventanería de los apartamentos y zonas comunes está fabricada en Aluminio crudo natural y vidrio incoloro.
RECOMENDACIONES:

- No deje derramar ácidos sobre los perfiles de las ventanas y periódicamente limpiar con paño húmedo.
- Por la presión atmosférica y la diferencia de la temperatura entre interior y el exterior normalmente en las horas de la mañana parece que las ventanas sudaran; para disminuir este efecto le sugerimos dejar abierta alguna ventana de

su apartamento para mantenerla ventilada. Es necesario a veces limpiar el goteo producido por el agua de condensación, para evitar el deterioro del marco y la pintura de los muros.

IMPORTANTE

"Con el fin de garantizar un adecuado funcionamiento de los artefactos de gas que eventualmente llegare instalar el usuario de la vivienda y además, para evitar la formación de hongos y/o humedades producto de la condensación en la misma, es necesario que se sigan las siguientes dos recomendaciones: a) Por ningún motivo se deberán obstruir, ni temporal ni definitivamente, las ventilaciones previstas en las ventanas, los baños y las cocinas del apto. b) La vivienda debe ser ventilada diariamente mínimo dos veces al día".

5.9- CARPINTERÍA EN MADERA

La puerta que se entrega con los baños auxiliares es en Triplex terminada en pintura incoloro.

Mueble de cocina en aglomerado blanco que incluye laterales de soporte y un entrepaño intermedio según diseño arquitectónico.

RECOMENDACIONES

- Para aumentar la vida útil del material de las puertas (Triplex), se recomienda limpiarlo con una solución de agua y jabón o champú con PH neutro. No utilizar sustancias como detergentes fuertes, thinner, gasolina, varsol u otros solventes. Evite exponer las puertas a temperaturas superiores a 70°C.

5.10- CERRADURAS

Se entregan en puerta principal y puerta del baño auxiliar**. Por seguridad se le recomienda instalar una cerradura adicional en la puerta principal. Se recomienda no dejar objetos de valor mientras los obreros de la Constructora ejecuten trabajos dentro del conjunto.** Como mantenimiento brille o limpie con bayetilla y no utilice disolventes ni esponjas pues las perillas perderán su brillo natural.

5.11 ESPEJOS

Todos los espejos son en cristal de 3mm y pueden limpiarse con líquido para vidrios o agua y detergentes suaves. El uso de límpidos al limpiar espejos puede producir manchas y por lo que se recomienda limpiar con papel o toallas húmedas.

6. ADECUACIONES FUTURAS PARA ACABADOS DE APARTAMENTOS

6.1- Adecuación Pisos

- Para el caso de enchapes de pisos en el área social y alcobas se recomienda realizar un raspado a la superficie y posterior a esto realizar una nivelación (los pisos se entregan afinados en concreto pero no se entregan nivelados) se recomienda abstenerse de picar o perforar las placas de entrepiso ya que por estas atraviesan instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y de gas.

6.2- Adecuación Muros

- Para el acabado de muros se recomienda realizar un lavado de los mismos con el fin de retirar químicos utilizados para la limpieza del bloque o ladrillo, esto ayudará a mejorar la adherencia del pañete. Para esta labor es necesario realizar un salpicado con una mezcla abundante de cemento/agua para que al día siguiente se pueda iniciar la labor de pañetes. La Constructora se abstiene de realizar atención a postventas sobre acabados realizados por el propietario.

6.3- Adecuación Futuro Baño y/o Disponible

- Para las adecuaciones en el baño se recomienda utilizar el mismo sistema de mampostería estructural:

  - Sobre piso. Se debe realizar una placa aligerada de 15 cms donde se distribuye los puntos hidrosanitarios (aguas negras, desagües y agua potable).

  - Anclado de dovelas (varillas de # 3) en el área aconsejada según Ilustración 6. Realizar la perforación a inicio y final de muro luego introducir la varilla impregnada de epóxico para la fijación de ésta.

  - Mampostería muros adicionales. Se debe levantar la mampostería incluyendo un refuerzo horizontal con RAM o Grafil de 4mm cada dos hiladas de mampostería (en mampostería paralela al muro de la ventana se comienza dicho refuerzo dos hiladas encima de placa y en el muro perpendicular se inicia después de una hilada encima de placa), preferiblemente anclado al muro ya existente para evitar dilatación de este (fisuras).

  - Dovelas. Se debe dejar una "ratonera" o hueco en la parte inferior de la mampostería donde se encuentra el refuerzo para verificar la salida del grouting.

  - Grouting. Realizar una perforación en la última hilada de mampostería (superior) donde se encuentra el refuerzo para rellenarlo de concreto liquido (mezcla de cemento, arena de rio y grava fina). Se recomienda verificar la salida del mismo por la ratonera.

- Pañetes. Según lo recomendado en el Numeral 5.7.2 se realizará el mismo procedimiento para dicha actividad.

- Prolongación Hidrosanitaria ducha. Se debe realizar la prolongación de las tuberías sobre la mampostería y el pañete levantado.

- Impermeabilización cabina ducha: Se recomienda utilizar un químico distribuido por Toxement, Sika, BASF o similares para llevar a cabo esta tarea.

- Posterior a esto se debe realizar la tarea de enchapes en zonas húmedas y la tarea de estuco y pintura según conveniencia.

6.4- Adecuación Instalaciones hidrosanitarias

- Para la adecuación de la ducha y las instalaciones de los aparatos hidrosanitarios (lavamanos y sanitarios) se recomienda cerrar el registro de suministro de agua que se encuentra ubicado en la caja de medidores (acceso a apartamentos), una vez realizada esta tarea se debe prolongar las tuberías de ducha utilizando elementos que cumplan con las Normas ICONTEC tubería PVCP (agua fría) y tubería CPVC (agua caliente). Realizar el sellado y revisión para evitar futuras filtraciones de agua. Los mezcladores de la ducha deben ser de 8 pulgadas, deben instalarse regateando la mampostería que ya está levantada con su correspondiente pañete para evitar que los manilares queden embebidos en futuro enchape.

OBSERVACIONES: SE ADJUNTA PLANO ESTRUCTURAL PARA ADECUACIÓN DE MAMPOSTERÍA DE FUTURO BAÑO.

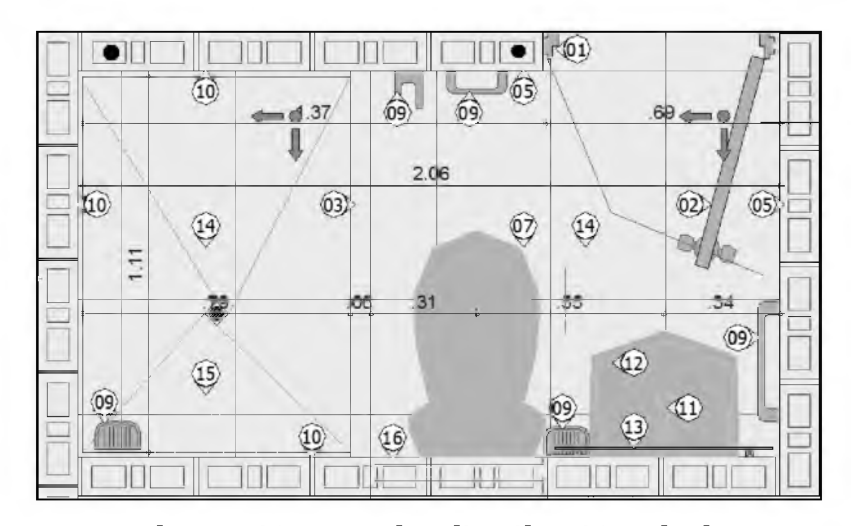


Ilustración 6. Futura adecuación con la distribución de la mampostería y sus respectivas dovelas (arriba), Plano donde se ilustra el espacio como se entrega el apartamento

CONECTORES ø4.0 mm-.68c/c.
(TRANSVERSALMENTE)
REFUERZO CELDA
.115
.68
REFUERZO CELDA
2 ø4.0mm-.48c/c.
(LONGITUDINALMENTE)

Ilustración 7. Corte Transversal de Muros (Refuerzo Transversal para todos los Muros en todos los pisos)

7. EQUIPOS ESPECIALES Y TRABAJOS EN ÁREAS DE USO COMUNAL

7.1- EQUIPO DE PRESIÓN CONSTANTE VELOCIDAD VARIABLE AGUA POTABLE

Sistema de presión de Agua, diseñado, fabricado y distribuido directamente por IGNACIO GOMEZ CIA IHM S.A, modelo: EQ.VB 20A-7.5TW (3) LA200. Pre-ensamblado, capaz de suministrar automáticamente 484GPM a una presión de 60PSI. (42.0 Mts)

EL SISTEMA ESTARÁ COMPUESTO POR:

- Tres (3) motobombas marca IHM, modelo 20A-7.5TW, construcción standard en hierro, tipo centrífuga horizontal, eje en acero al carbón soportado en rodamientos, anillos de fricción en bronce, sello mecánico en Buna N carbón cerámica accionadas directamente por motores eléctricos trifásicos marca WEG de 7.5HP, 3500RPM, 220/440 voltios, 3Fases, 60Hz, tipo cerrado TEFC, protección motor IP55, aislamiento clase F.
- Tablero de control y mando con controlador inteligente computarizado (PID) que permite la lectura de las presiones del sistema y los aparatos de operación del equipo.
- Accesorios para control como Transductor de tipo electrónico, manómetro glicerina y sensor de nivel.
- Un (1) tanque tipo hidroacumulador marca IHM, modelo LA200 vertical, con membrana flexible en Butyl y casco en lámina de acero.

ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LAS MOTOBOMBAS:

- Liquido de Bombeo: AGUA LIMPIA
- Capacidad total solicitada: 484 GPM 28.25LPS.
- Capacidad total suministrada: 510 GPM 32.2 LPS
- Presión de Trabajo Ofrecida: 60 PSI 42.0 MTS

7.2- EQUIPO PRESIÓN PARA RED DE AGUA CRUDA

Sistema de presión de agua HIDROFLO, marca IHM, modelo: JS1-1/2MW LA100H STD., compuesto por:

Una motobomba marca IHM, modelo JS1-1/2MW construcción standard en hierro, eje en acero soportado en rodamientos, anillos de fricción en bronce y,

accionada directamente por motor eléctrico Monofásico marca WEG, de 1/2 HP, 3600RPM, 110/220 Voltios, 1Fase, 60hz, tipo TEFC, protección motor IP55, aislamiento clase F.

ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE OPERACIÓN:

- Líquido de Bombeo: AGUAS LLUVIAS
- Capacidad: 0.32 Lt/seg
- Presión de Trabajo: 26.5 (18.5) PSI (m.c.a.)
- Potencia: ½ HP
- Velocidad del motor: 3600 RPM
- Voltaje: 110/220 Voltios
- Fases: 1 monofásico

ACCESORIOS INCLUIDOS EN EL EQUIPO:

- Interruptor de Presión.
- Arrancador directo marca WEG.
- Manómetro de presión de 0-100 PSI.
- Válvula de Pie para la succión en bronce, de 1 1/2" Diam.
- Válvula de Cheque para la descarga, en bronce, de 1" Diam.
- Interruptor de flotador para control de nivel en el tanque de abastecimiento.

7.3 - EQUIPO CONTRA INCENDIO NO LISTADO NACIONAL

Sistema de presión de Agua, CONTRA INCENDIO, modelo Eq. C.I. TB-150TW 4X26SM/QC480 220V, 100 PSI V.A.3", VP.3", sin tanque hidroneumático y con tanque de combustible de 150 gl. Diseñado pre-emsamblado, fabricado y distribuido directamente por IGNACIO GOMEZ IHM S.A, capaz de suministrar automáticamente 100 GPM a una presión de 84m.c.a. (120pSI).

ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LAS MOTOBOMBAS:

- Liquido de Bombeo: AGUA
- Capacidad total solicitada (Q diseño): 100 GPM 6.3LPS/Seg
- Capacidad total ofrecida: 100 GPM 6.3LPS/Seg
- Cabeza dinámica solicitada (C.D.T): 120 PSI 84 m.c.a.
- Presión de Trabajo Ofrecida: 120 PSI 84 m.c.a.

CONTROL DEL SISTEMA:

- Dos interruptores de presión Rango graduable los cuales arrancaran y apagarán las bombas a las respectivas graduaciones de presión.
- Dos interruptores de presión Rango Graduable los cuales arrancarán y apagarán las bombas a las respectivas graduaciones de presión
- Un interruptor de flotador electromecánico, diseñado para controlar el bajo nivel crítico prefijado en el tanque de abastecimiento, incluye 6.0 Mts de cable sumergible aproximadamente.
- Un temporizador electrónico de Rango graduable diseñado para controlar el apagado de la bomba principal, una vez sea activado el sistema, este estará debidamente instalado en el Tablero de control y mando eléctrico.

TABLERO DE CONTROL Y MANDO ELÉCTRICO

Se suministrará un tablero eléctrico de control y mando construido en lámina cold-Rolled calibre 18 al cual se le aplica un tratamiento anticorrosivo-fosfatizante-Desoxidante y acabado en color Rojo.

ACCESORIOS HIDRÁULICOS INCLUIDOS:

- 1 Válvula de pie 3"
- 1 Válvula de pie 2"
- 1 Válvula de cheque en hierro de 3" Bridado.
- 1 Válvula de paso en bronce de3" de Vástago Ascendente
- 2 Válvula de pié en bronce de 4" Diam.
- 1 Válvula de cheque en bronce de 1.5" Diam.
- 1 Válvula de paso en bronce de 1.5" Diam
- 3 Manometros de 0-200 PSI, uno para cada motobomba y uno para el sistema.

7.4- EQUIPO EYECTOR DE DOS MOTOBOMBAS CUARTO DE BOMBAS

Sistema eyector automático modelo **EQ. EY. LBK40 (2) 110V STD ALT**, diseñado, fabricado y distribuido directamente por IGNACIO GOMEZ IHM S.A.

EL SISTEMA ESTARÁ COMPUESTO POR:

- Dos motobombas sumergibles autocebantes, marca IHM, modelo **LBK40**, construcción standard en hierro, **eje en acero inoxidable, sello mecánico en caras duras**, rotor tipo vortex, especialmente diseñada para aguas negras, drenajes y desagües, accionadas directamente por motores eléctricos de 0.5 HP, 3.500 RPM, 110 voltios, 1 Fase, 60Hz, incluye 6.0 de cable sumergible aproximadamente, anillo para ubicación izada o transporte.
- Un tablero de Control marca IHM, con alternación automática de las motobombas.

- Un sistema de alarma sonora, para dar aviso en caso de nivel de reboce en el pozo.

ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LAS MOTOBOMBAS:

- Liquido de Bombeo: AGUA LLUVIAS
- Capacidad ofrecida c/u bomba: 70.00 GPM 4.42 LPS
- Altura dinámica ofrecida: 3.7 MTRS

CONTROL DEL SISTEMA:

Dos Interruptores de flotador marca del tipo electromecánico, especialmente diseñado para controlar el arranque y apagado automático, alternado o secuencial de las motobombas de acuerdo al nivel prefijado en el pozo eyector, cada uno incluye 4.5 mts de cable sumergible.

TABLERO ELÉCTRICO PARA ALTERNACIÓN AUTOMÁTICA:

Construido en lámina Cold-Rolled Calibre 18 a la cual se le aplica un tratamiento de desaxidante-fosfatizante con anticorrosivo y acabado en color gris martillado.

TABLERO ELÉCTRICO PERMITIRÁ:

- La operación automática, manual o apagado para cada una de las bombas.
- la operación secuencial de las mismas.
- Fácil revisión de las condiciones eléctricas para cada uno de los motores del equipo.
- Conexión y desconexión general de c/u de las bombas por medio de los guardamotores ó BREAKERS del equipo.

TABLERO CONSTARA DE:

- Dos Breakers Guardamotores, protecciones contra corto circuito, sobre carga, caída de fase, con indicador de salto de Rele, permite la conexión y desconexión eléctrica independiente de cada motobomba.
- Dos contactores, con bobinas a 220 voltios.
- Un sistema electromecánico para alternación automática de las motobombas.
- Un selector interruptor ON-OFF de energizado y desenergizado.
- Dos selectores OFF-MANUAL.
- Dos interruptores de operación AUTO1-OFF-AUTO2, debidamente identificados en acrílico.
- Dos lámparas luminosas indicadoras de operación y apagado de las bombas.
- Una base portafusible tipo Diazed.

- Circuito de control cable No. 18 AWG en color rojo con amarres y montaduras plásticas.
- Plano de conexiones.
- Cerradura con llave.

ALARMA DE CONTROL DEL NIVEL DE REBOCE EN EL POZO EYECTOR, COMPUESTO POR:

- Una alarma sonora de tipo sirena a 110 voltios
- Un interruptor de flotador del tipo electromecánico diseñado para controlar el nivel alto extraordinario del pozo y activar la sirena ya mencionada, incluye 4.5 mts de cable sumergible.

7.5- ANTENA COMUNAL DE TELEVISIÓN

Las Torres de apartamentos cuenta con un sistema comunal de televisión para recepción de las cadenas nacionales y canales privados nacionales, de alta y baja frecuencia. La antena de TV para recepción de señal se encuentra instalada en la cubierta. Esta se encuentra destinada para dar señal a dos Torres por unidad de antena con sus respectivos amplificadores por Torre para mejorar la señal de cada interior. Esta antena está conectada por un cable coaxial para red interna, red externa y vertical el cual reparte la señal, tanto vertical como horizontalmente, llegando en primera instancia a las cajas de paso. Las derivaciones se efectúan a partir de éstas cajas, mediante conectores y spliters hasta cada uno de los Apartamentos.

7.5.1- COMPONENTES DEL SISTEMA

Antenas:	MARPED LPI-18 VHF, 4121 UHF o similar.
Amplificadores:	Marca Tru-spec Modelo TA-36 o similar.
Alimentación Vertical:	Cable Coaxial RG-6
Derivación Horizontal:	Cable Coaxial RG-59
Accesorios:	Los requeridos para dar servicio al sistema.
Tomas para TV.	

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA RECOMENDACIONES

- Se debe evitar la manipulación tanto en el compartimiento de los amplificadores, como en las respectivas cajas de paso. Los elementos tales como conectores, filtros, etc., son demasiado sensibles originando, en caso de soltarse, una pérdida automática de la señal, o deficiencias en la calidad de la misma.
- Se recomienda realizar un mantenimiento, con periodicidad por lo menos semestral, incluyendo limpieza interior y exterior, por parte de personal

calificado. preferiblemente técnicos dela empresa instaladora, o sea **INDUSTRIA COMERCIALIZADORA DE REDES INTELIGENTES LTDA** (Ver Directorio).

- No efectuar, por su cuenta, revisiones ó reparaciones a los sistemas de antena comunal de televisión. De hacerlo estos equipos perderán garantía ofrecida por el fabricante.
- La interconexión del sistema a otros sistemas de televisión por cable o suscripción, debe hacerla una firma especializada en el ramo que no altere la señal de los equipos comunales ya que hace perder automáticamente la garantía de éstos.
- El sistema de TV requiere de un contrato de mantenimiento preventivo, que debe contratar la copropiedad a su momento.

7.6- IMPERMEABILIZACIONES

7.6.1- IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS (VIGAS CANALES, PÉRGOLA DE ACCESO, SALÓN COMUNAL, PORTERÍA, SHUT DE BASURAS)

Se efectuó la imprimación de todas las superficies con Emulsión Asfáltica, la cual, además de servir como Hidrófugo, funciona como elemento adherente entre la Placa de Concreto y el Manto (Producto Impermeabilizante).

7.6.2- MANTENIMIENTO DE IMPERMEABILIZACIÓN

RECOMENDACIONES

Se debe revisar ANUALMENTE y marcar, con marcador industrial permanente, en caso de la eventual ocurrencia de alguna de las siguientes situaciones:

- Desprendimiento de uniones del Manto.
- Levantamiento del perímetro del Manto, a lo largo de las medias cañas.
- Perforaciones en el Manto.
- Bolsas de aire en el Manto.
- Una vez efectuada la revisión, y detectados los posibles problemas, contactar al Contratista: **ABC IMPERMEABILIZACIONES S.A.S.** (Ver Directorio).
- Se debe evitar, en lo posible, el acceso a las Cubiertas de Personas ajenas a la Administración, puesto que el tránsito de Personas y/o Equipos para instalaciones de Antenas de radio, T.V., etc. puede producir perforaciones en el manto, motivo por el cual se perderá la GARANTÍA ofrecida por la Empresa Impermeabilizadora.

8. CUBIERTAS

8.1- ESTRUCTURA DE CUBIERTA:

La estructura de cubierta está diseñada en un sistema de entramado metálico consistente en perlines anclados a las vigas de concreto y/o muros.

8.2- CUBIERTA:

El material utilizado para la cubierta es la Teja Ondulada P1000 de Eternit. Las características principales de este producto son: resistencia a la flexión, peso promedio por unidad 13.6 Kg./m2, un coeficiente de conductibilidad térmica de k: 4.76 Kcal. m2h °C.

El sistema de instalación aplicado es el de baja pendiente con tornillo de fijación. Con sus respectivas piezas complementarias tales como: caballetes, planches, canales, etc.

Es importante que la Copropiedad adelante mantenimiento preventivo a cubiertas y canales. Evitar a toda costa que personal ajeno a la Administración suba a las cubiertas y las deteriore, especial atención al caso de las firmas suscriptoras de Televisión por cable.

9. ÁREAS DE USO COMUNAL

9.1- PARQUEADEROS

Se cuenta con parqueaderos comunales y de visitantes en adoquín santa fe color terracota 0.20x0.10x0.08 (referencia ADESP8AS) suministrado por Santa Fe S.A., a los cuales se les instalo tope llantas y han sido demarcados y numerados. Estos fueron construidos de acuerdo al diseño establecido por el Ing. de Suelos.

EL TRÁFICO PERMITIDO DEL PARQUEADERO ESTA RESTRINGIDO PARA **TRÁFICO LIGERO CON CARGA MÁXIMA DE 2 TONELADAS**.

9.2- ANDENES

Los andenes están construidos en adoquín santa fe color terracota 0.20x0.10x0.06 (referencia ADESPAS) suministrado por Santa Fe S.A. y Tramos en concreto de 3000 PSI confinados.

9.3- EXTERIORES

ILUMINACIÓN

La iluminación de las zonas exteriores comunes se ha desarrollado mediante la ubicación de Luminarias decorativas, las cuales constan de:

- Postes para luminaria decorativa de 6.0 mts de longitud con base, pintura electrostática para intemperie color negro.
- Luminaria decorativa con elementos eléctricos incorporados y bombillos ahorradores de energía.
- Requiere mantenimiento por parte de personal idóneo.
- Reflectores.

Especificaciones de Luminaria:

- Luminaria de Sodio ornamental de 70W Tipo AP (Farol de 3mts frente accesos de Torres)
- Lumінária de Sodio ornamental de 150W (Lumінárias zonas comunes de 6mts).
- Reflector meta halide Wolpack 150W-220V.

CERRAMIENTO EXTERIOR Y PUERTA VEHICULAR

El Conjunto se encuentra limitado y protegido con cerramiento metálico según diseño arquitectónico, construido con párales en Tubo metálico rectangular de 4 x 7,5 cms., anclados al piso con dados en concreto. La altura del cerramiento obedece a la norma urbanística aprobada por la Curaduría Urbana.

El cerramiento se entrega con una mano de anticorrosivo y una mano de esmalte negro. Por intemperie requiere mantenimiento de pintura una vez al año.

10. PROCEDIMIENTO PARA SOLICITUD DE ARREGLOS LOCATIVOS - POSTVENTAS

En caso de requerir arreglos locativos en su vivienda después de recibida es indispensable que siga este procedimiento para solicitar la visita del personal de obra a inspeccionar su vivienda y diagnosticar los arreglos a que dieran lugar las garantías:

1. Solo se reciben solicitudes de arreglos locativos post-ventas por la página web de Amarilo. El constructor no se hace responsable sobre otras solicitudes que se realicen por otros medios.
   Ingrese a nuestra página web www.amarilo.com
2. Diligencie el formato de solicitud de post ventas en el modulo "Cliente Amarilo" o en la dirección aquí adjunta http://www.amarilo.com.co/post-venta/.
   a. No olvide diligenciar al 100% los datos de contacto
   b. Si usted no se encuentra permanentemente en su vivienda es indispensable que diligencie los datos de la persona que atenderá al residente de obra en la visita de diagnóstico.
3. Una vez ingresada la solicitud vía web, el sistema le enviará a su correo electrónico un número de radicación el cual le servirá para seguimiento y futuras consultas.
4. A partir de la fecha de radicado de su solicitud, el constructor se compromete a contactarlo a los números telefónicos que digito en el formato, para coordinar una cita en la que el residente de la obra visitará su casa para evaluar el requerimiento reportado (aplica o no dentro de los parámetros de garantía descritos en el Manual del Propietario), coordinar la programación de trabajos y determinar los recursos que se requieren para atender su post venta en el tiempo indicado.
5. A medida que se vayan realizando los trabajos o solicitudes, un representante de Amarilo solicitará su firma como constancia de atendido.
   NOTA: CADA ACTIVIDAD RADICADA EN LA SOLICITUD DEBE SER FIRMADA DE MANERA INDEPENDIENTE, DE LO CONTRARIO SE PODRÍA SUSPENDER LA ATENCIÓN DE POSTVENTAS.
6. Después de envío de la solicitud usted será contactado en las siguientes 48 horas hábiles
7. Al finalizar el proceso de arreglos locativos usted será contactado para solicitar su retroalimentación por medio de una encuesta de evaluación de la calidad del servicio recibido.

Agradecemos su colaboración en seguir el procedimiento indicado y así permitirnos prestarle un mejor servicio.

11. MANUAL DE LIMPIEZAS Y MANCHAS

Con el fin de completar las instrucciones sobre el uso y mantenimiento de su apartamento, a continuación encontrará una guía para la limpieza y eliminación adecuada de manchas que puedan presentarse y que por sus características demanden un método de limpieza especial.

11.1- CERÁMICA

En el caso de placa opaca en la superficie, utilizar un producto descalcificador de agua.

Cal: Aplicar vinagre solo durante diez (10) minutos y después lavar.

Pintura: Fregar inmediatamente; si fuere necesario utilizar un decolorizante.

Espuma de Jabón: Utilizar parafina

Manchas en General: Utilizar una solución de detergente suave o lavar con una solución compuesta por:

- Media taza de vinagre suave.
- Un cuarto de taza de carbonato de sodio.
- Cuatro litros de agua caliente.

Sí las manchas persisten, utilizar una pasta de bicarbonato de soda y lejía; nunca ácido ni abrasivos, y enjuague bien.

Para manchas de café, vino frutas, yodo, tintes para pelo, fregar inmediatamente con agua jabonosa caliente.

Comida y Tinta: Frotar sólo con líquidos detergentes o limpiador todo uso.

En manchas persistentes lavar con agua jabonosa caliente o aplicar una pasta de bicarbonato de soda y agua por dos minutos, lavándola posteriormente.

Obstrucciones Persistentes: Utilice un producto limpiador de desagües o llame un plomero.

Obstrucciones con Grasa: Vierta un litro de agua hirviendo con sal y bicarbonato de soda.

11.2 GRIFERÍA Y SUPERFICIES CROMADAS

Nunca utilice abrasivos.

Grasa: Aplicar bicarbonato humedecido o soda, o utilizar limpiador para metal cromado.

Corrosión: Si no está muy fuerte saldrá con limpiador para pulir metal cromado; de otra manera, es mejor cambiar la limpieza.

Manchas en General: Lavar con agua jabonosa y secar, también puede utilizar amoniaco o limpiador de metal.

11.3 BAÑOS

Baños de esmalte de porcelana o vitrificados.

Manchas en General: Un producto limpiador para baños o para esmalte vitrificado.

Marcas de Agua: Con limpiador para baños o alcohol.

11.4 SUELOS

Cemento y Hormigón: Café y té lavar con agua caliente jabonosa o aplicar una solución de lejía y enjuagar. Lo mismo para tinta.

Aceite, Grasas: Fregar con una solución muy concentrada de detergentes, o con un producto especial para lavar pizarra y enjuagar; otra forma es rociar con polvos absorbentes, dejarlos durante un tiempo y luego quitarlos.

Pintura con acetona: Si este es con base aceite utilizar un removedor de pintura siguiendo las instrucciones del fabricante.

11.5 LADRILLO

Líquenes y Mohos: Utilizar herbicida.

Alquitrán: Retirar físicamente los excesos y luego lavar con detergente.

Manchas Marrones o Grises: Con ácido oxálico caliente.

Manchas en General: Utilizar un líquido limpiador no abrasivo, zumo de limón o vinagre.

11.6 PAREDES LAVABLES

No mojar nunca en exceso, lavar con esponja suave y soluciones ligeras de detergente.

12. REGLAMENTO DE PROPIEDAD HORIZONTAL

El Reglamento de Propiedad Horizontal está compuesto por el documento normativo, proyecto de división, coeficientes y los planos aprobados con la licencia de construcción debidamente protocolizada.

En el documento normativo se describen las unidades que componen el conjunto, los linderos generales del lote, y los linderos específicos de cada apartamento. Este reglamento está elaborado cumpliendo con la ley 675 de 2001, y estará a disposición para consultas en la sala de ventas, igual que su anexo de planos correspondientes.

Administración
Amarilo S.A.S colabora proporcionando una administración que estará encargada del manejo del conjunto hasta que se haya entregado el 51% de los inmuebles. Posteriormente, dando cumplimiento a la ley 675 de 2001, se realiza la primera asamblea de propietarios en la cual estos definirán la firma administradora y el manejo de la administración.
La administración, de carácter provisional que suministra Amarilo S.A.S, inicia su gestión, desde antes de la primera entrega de los inmuebles. Con esta administración, se realizan las primeras inversiones basadas en un presupuesto de gastos básicos, que se cubre por un lado, con las cuotas mensuales de mantenimiento que se fijan con base en los coeficientes de copropiedad establecidos en Reglamento de Propiedad Horizontal y por otro, con el aporte de Amarilo por cuenta de los apartamentos por escriturar que están dentro de los interiores o edificios ya recibidos por parte de la administración.

Dicha administración se encarga de la limpieza y vigilancia de los interiores entregados y habitados, para lo cual contratan compañías de seguridad y aseo a fin de proteger los intereses de los copropietarios.

La administración organiza, ordena y da la pauta en el manejo definitivo, facilitando así la gestión de quien se ocupará y velará en un futuro por el buen funcionamiento del conjunto, atendiendo sus necesidades y exigencias.

Para cuando se entreguen la totalidad de los apartamentos, la administración tendrá ya una estructura definitiva, concluyendo en un Concejo de Administración que habrá sido nombrado por la copropiedad en una Asamblea de Propietarios. Cada año la Asamblea, podrá renovar el consejo de Administración, tomar las decisiones de manejo de los servicios comunales y aprobar los presupuestos de gastos del conjunto.

12.1- RESUMEN SOBRE LAS NORMAS DE CONVIVENCIA, DERECHOS Y DEBERES CONTEMPLADOS EN EL REGLAMENTO DE PROPIEDAD HORIZONTAL

El Reglamento de Propiedad horizontal tiene por objeto someter el conjunto al Régimen de Propiedad Horizontal contenido en la ley 675 de 2001. Para tal efecto se ocupa de:

- Determinar los bienes de propiedad privada así como de los bienes de propiedad común del conjunto
- Determinar la participación en la copropiedad y el pago de expensas comunes.
- Consagrar los derechos y obligaciones de los copropietarios del conjunto.
- Definir los órganos de administración y en general determinar las materias propias de la Propiedad Horizontal.
- En este sentido es de resaltar los 2 clases de bienes del conjunto los cuales son :

  Bienes Privados: Entendiéndose como el derecho que cada propietario tiene como dueño exclusivo de su propiedad y como tal podrá disponer de éste enajenándolo, hipotecándolo, gravándolo, etc.

  Bienes Comunes: A diferencia de los bienes privados, no son de propiedad absoluta del copropietario individualmente considerado sino son bienes de propiedad común y el dominio inalienable e indivisible del conjunto.

Vale la pena resaltar que el Reglamento de Propiedad Horizontal regula los derechos, las obligaciones y las prohibiciones de cada uno de los copropietarios para los cual resaltamos los siguientes:

DERECHOS

Como habíamos indicado anteriormente con relación a los bienes privados, los propietarios y sus sucesores para tales bienes, pueden ejercer el derecho de propiedad y dominio en todas sus formas y manifestaciones.

Con relación a los bienes comunes puede servirse de la utilización según su naturaleza y destino ordinario, y con el cuidado y la moderación necesarios, sin privar de igual derecho a los demás propietarios y ocupantes, ni a perturbar el uso legítimo de los mismos.

De otra parte se tiene derecho a participar en las Asambleas generales de Copropietarios teniendo voz y voto en las mismas y presentar solicitudes respetuosas a los organismos de todas las inquietudes relacionadas con el conjunto.

OBLIGACIONES

La copropiedad del conjunto no genera sólo derechos sino también obligaciones y prohibiciones que buscan la convivencia entre copropietarios fijando desde el inicio las reglas de juego para la convivencia en copropiedad.

En este sentido resaltamos como obligaciones de los copropietarios:

- Dar a las unidades privadas y comunes la destinación especificada o señalada en el reglamento.
- Pagar cumplidamente las cuotas de administración.
- Ejecutar las reparaciones de su respectivo bien que puedan causar daño o molestia a los demás copropietarios.
- Velar por el buen funcionamiento del conjunto, de sus bienes y de las personas a su cargo.

PROHIBICIONES

El Reglamento de Propiedad Horizontal señala de manera no taxativa las prohibiciones de cada uno de los copropietarios relacionados con las unidades privadas, los bienes comunes y en general con el conjunto, destinadas abstener por parte de esto la ejecución de cualquier acto que pudiese perturbar la tranquilidad y el sosiego a los demás que pusiese en peligro la salubridad y estética del mismo.

Lo invitamos a leer el articulado del Reglamento de Propiedad Horizontal del conjunto para tener un mayor conocimiento del mismo.

ADMINISTRACIÓN PROVISIONAL

De acuerdo a lo previsto en el artículo 52 de la ley 675 de 2001 una vez se haya construido y enajenado un número de bienes privados que represente por lo menos el 51% de los coeficientes de copropiedad, cesará la gestión del propietario inicial como administrador provisional, siendo potestad de la copropiedad ratificarlo o cambiarlo.

13. GARANTÍAS

Los términos de garantía para las unidades de vivienda localizadas en el Conjunto **MANZANO** son las siguientes:
AMARILO S.A.S para efectos de la garantía que otorga sobre los inmuebles que vende, diferencia entre daños o imperfecciones que son visibles al momento de entregar el inmueble y los daños que aparecen con el uso del mismo. Tal distinción implica acciones diferentes a saber:

13.1 DAÑOS O IMPERFECCIONES QUE SON VISIBLES AL MOMENTO DE ENTREGAR EL INMUEBLE.

El comprador deberá dejar constancia en el acta de entrega de reparaciones locativas de todo daño o imperfección que sea visible al momento de la entrega del inmueble, para que la Constructora responda por ellos.

13.2 DAÑOS QUE APARECEN CON EL USO DEL INMUEBLE

Respecto a este tipo de daños, operan dos tipos diferentes de garantías:

TÉRMINO DE LA GARANTÍA LEGAL: Conforme lo establece el artículo 8° de la Ley 1480 de 2011, respecto de los bienes inmuebles operan las siguientes garantías: a) de estabilidad de la obra por un término de diez (10) años y b) la garantía de acabados por un lapso de un (1) año. Los plazos determinados en los literales a) y b) no se suspenderán por la falta de uso que el comprador haga del inmueble, entendiendo que la garantía expirará vencido este término.
La garantía respecto de fisuras de muros se efectuará por una vez cumplidos los doce (12) meses, contados a partir de la entrega del inmueble.

El propietario deberá ingresar a la página web **www.amarilo.com** y seguir el proceso mencionado en el capítulo "Procedimiento para Solicitud Postventas", solicitando así la reparación de las fisuras.
Nota: Es importante seguir el procedimiento indicado, así se prestara un mejor servicio y control.
El plazo indicado no se suspenderá por la falta de uso del inmueble por parte del comprador, quien una vez vencido deberá efectuar a su costa todos los actos necesarios para un correcto mantenimiento del inmueble adquirido.
Nota 1: AMARILO S.A.S recomienda que dentro del período de garantía no se realicen acabados especiales en las paredes, techos y pisos del inmueble, entendiendo que en el proceso de ajuste de los materiales, que coincide con el período de la garantía, es normal que se presenten fisuras. Si el comprador cambia el color de los

muros, instala enchapes, telas, papeles de colgadura, pinturas al óleo, o en general, cualquier material adherido a techos, paredes o pisos, y se presentan fisuras o similares, AMARILO S.A.S no estará obligada a reemplazar tales materiales que como consecuencia de la fisura o del tratamiento que haya que dársele a la misma, se deterioren o dañen. En este caso, AMARILO S.A.S procederá a la reparación pero se limitará a la reposición o arreglo de conformidad con los acabados que originalmente tenía el inmueble objeto de venta, sin tener en cuenta las mejoras realizadas por el comprador. Toda mejora deberá hacerse respetando los diseños estructurales, hidráulicos, eléctricos y sanitarios del inmueble adquirido.

Nota 2: AMARILO S.A.S no reconoce daños causados a fachadas, cubiertas y redes eléctricas de teléfonos, televisión o citófonos, por causa de los sistemas privados de televisión. Se recomienda que el conjunto reglamente estas instalaciones para garantizar la calidad de la señal de televisión.

Nota 3: AMARILO S.A.S no responderá por daños causados en virtud de negligencia, descuido, mal trato, o atribuibles a labores de acondicionamiento y acabados llevados a cabo después de la firma del acta de entrega, o sin tener en cuenta los diseños estructurales, hidráulicos, eléctricos y sanitarios. La garantía expirará también si frente a cualquier daño o imperfección, el propietario procede a realizar por su propia cuenta las reparaciones, o contrata a un tercero para el efecto.

Nota 4: AMARILO S.A.S, en el evento en que así se requiera procederá a la reparación de los daños o imperfecciones que presente el inmueble dentro del período de garantía, pero no reconocerá Indemnizaciones en dinero.

Nota 5: Todo lo dicho con respecto a garantías operará siempre y cuando los daños o imperfecciones no tengan como origen caso fortuito o fuerza mayor, como por ejemplo sismos, movimientos telúricos, terremotos, terrorismo, bajo el entendido que todo daño que se ocasione por hechos como los mencionados, o en general, por todo caso fortuito, fuerza mayor o hecho de un tercero, será atendido por el propietario de cada vivienda o por los seguros que éste haya contratado para tal fin, de conformidad con lo previsto en el reglamento de propiedad horizontal.